

HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD
HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD
HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDD
HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD
HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD
HHH	HHH	LLL	DDDDDDDDDDDD

\*\*FILE\*\*ID\*\*MLDTASK

L 4

HH HH LL DDDDDDDDD TTTTTTTTTTTT AAAAAAA SSSSSSS KK KK  
HH HH LL DDDDDDDDD TTTTTTTTTTTT AAAAAAA SSSSSSS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AA AA SS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AA AA SS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AA AA SS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AA AA SS KK KK  
HHHHHHHHHHHH LL DD DD TT TT AA AA SSSSSS KKKKKK  
HHHHHHHHHHHH LL DD DD TT TT AA AA SSSSSS KKKKKK  
HH HH LL DD DD TT TT AAAAAAAA SS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AAAAAAAA SS KK KK  
HH HH LL DD DD TT TT AA AA SS KK KK  
HH HH LL DDDDDDDDD TT AA AA SSSSSSS KK KK  
HH HH LL DDDDDDDDD TT AA AA SSSSSSS KK KK

....  
....  
....

LL IIIII SSSSSSS  
LL IIIII SSSSSSS  
LL IIIII SS SS  
LL IIIII SS SS  
LL IIIII SSSSSS SSSSSS  
LL IIIII SS SS  
LL IIIII SS SS  
LL IIIII SS SS  
LLLLLLLLLL IIIII SSSSSSS  
LLLLLLLLLL IIIII SSSSSSS

0000 1 :TITLE HLDTASK - HLD TASK FILE I/O  
0000 2 :IDENT 'V04-000'  
0000 3 :  
0000 4 :  
0000 5 :\*\*\*\*\*  
0000 6 :  
0000 7 :\* COPYRIGHT (c) 1978, 1980, 1982, 1984 BY  
0000 8 :\* DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION, MAYNARD, MASSACHUSETTS.  
0000 9 :\* ALL RIGHTS RESERVED.  
0000 10 :  
0000 11 :\* THIS SOFTWARE IS FURNISHED UNDER A LICENSE AND MAY BE USED AND COPIED  
0000 12 :\* ONLY IN ACCORDANCE WITH THE TERMS OF SUCH LICENSE AND WITH THE  
0000 13 :\* INCLUSION OF THE ABOVE COPYRIGHT NOTICE. THIS SOFTWARE OR ANY OTHER  
0000 14 :\* COPIES THEREOF MAY NOT BE PROVIDED OR OTHERWISE MADE AVAILABLE TO ANY  
0000 15 :\* OTHER PERSON. NO TITLE TO AND OWNERSHIP OF THE SOFTWARE IS HEREBY  
0000 16 :\* TRANSFERRED.  
0000 17 :  
0000 18 :\* THE INFORMATION IN THIS SOFTWARE IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE  
0000 19 :\* AND SHOULD NOT BE CONSTRUED AS A COMMITMENT BY DIGITAL EQUIPMENT  
0000 20 :\* CORPORATION.  
0000 21 :  
0000 22 :\* DIGITAL ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR THE USE OR RELIABILITY OF ITS  
0000 23 :\* SOFTWARE ON EQUIPMENT WHICH IS NOT SUPPLIED BY DIGITAL.  
0000 24 :  
0000 25 :  
0000 26 :\*\*\*\*\*  
0000 27 :  
0000 28 :  
0000 29 :++  
0000 30 :FACILITY: DECNET HOST LOADER (HLD)  
0000 31 :  
0000 32 :ABSTRACT:  
0000 33 :  
0000 34 : HLD IS A COMPONENT OF DECNET/VAX-11. IT PROVIDES ACCESS TO  
0000 35 : RSX11S TASK IMAGES STORED ON A VAX SYSTEM.  
0000 36 :  
0000 37 :ENVIRONMENT:  
0000 38 :  
0000 39 : THE HLD IMAGE EXECUTES IN THE CONTEXT OF A PROCESS CREATED BY  
0000 40 : NETACP. IT RUNS IN USER MODE AND REQUIRES NETWORK PRIVILEGE.  
0000 41 :  
0000 42 :AUTHOR: SCOTT G. DAVIS. CREATION DATE: 06-JUN-79  
0000 43 :  
0000 44 :MODIFICATIONS:  
0000 45 :  
0000 46 : V001 SGD0001 14-Mar-1984  
0000 47 : Locate checkpoint space and overlays correctly  
0000 48 :--  
0000 49 :  
0000 50 :INCLUDE FILES  
0000 51 :  
0000 52 : HDRDFS : TASK HEADER DEFINITIONS  
0000 53 : LBLDFS : LABEL BLOCK DEFINITIONS  
0000 54 : SHLDDEF  
0000 55 :  
0000 56 :MACROS:  
0000 57 :  
0000 58 :  
0000 59 :  
0000 60 :  
0000 61 :  
0000 62 :  
0000 63 :  
0000 64 :  
0000 65 :  
0000 66 :  
0000 67 :  
0000 68 :  
0000 69 :  
0000 70 :  
0000 71 :  
0000 72 :  
0000 73 :  
0000 74 :  
0000 75 :  
0000 76 :  
0000 77 :  
0000 78 :  
0000 79 :  
0000 80 :  
0000 81 :  
0000 82 :  
0000 83 :  
0000 84 :  
0000 85 :  
0000 86 :  
0000 87 :  
0000 88 :  
0000 89 :  
0000 90 :  
0000 91 :  
0000 92 :  
0000 93 :  
0000 94 :  
0000 95 :  
0000 96 :  
0000 97 :  
0000 98 :  
0000 99 :  
0000 100 :  
0000 101 :  
0000 102 :  
0000 103 :  
0000 104 :  
0000 105 :  
0000 106 :  
0000 107 :  
0000 108 :  
0000 109 :  
0000 110 :  
0000 111 :  
0000 112 :  
0000 113 :  
0000 114 :  
0000 115 :  
0000 116 :  
0000 117 :  
0000 118 :  
0000 119 :  
0000 120 :  
0000 121 :  
0000 122 :  
0000 123 :  
0000 124 :  
0000 125 :  
0000 126 :  
0000 127 :  
0000 128 :  
0000 129 :  
0000 130 :  
0000 131 :  
0000 132 :  
0000 133 :  
0000 134 :  
0000 135 :  
0000 136 :  
0000 137 :  
0000 138 :  
0000 139 :  
0000 140 :  
0000 141 :  
0000 142 :  
0000 143 :  
0000 144 :  
0000 145 :  
0000 146 :  
0000 147 :  
0000 148 :  
0000 149 :  
0000 150 :  
0000 151 :  
0000 152 :  
0000 153 :  
0000 154 :  
0000 155 :  
0000 156 :  
0000 157 :  
0000 158 :  
0000 159 :  
0000 160 :  
0000 161 :  
0000 162 :  
0000 163 :  
0000 164 :  
0000 165 :  
0000 166 :  
0000 167 :  
0000 168 :  
0000 169 :  
0000 170 :  
0000 171 :  
0000 172 :  
0000 173 :  
0000 174 :  
0000 175 :  
0000 176 :  
0000 177 :  
0000 178 :  
0000 179 :  
0000 180 :  
0000 181 :  
0000 182 :  
0000 183 :  
0000 184 :  
0000 185 :  
0000 186 :  
0000 187 :  
0000 188 :  
0000 189 :  
0000 190 :  
0000 191 :  
0000 192 :  
0000 193 :  
0000 194 :  
0000 195 :  
0000 196 :  
0000 197 :  
0000 198 :  
0000 199 :  
0000 200 :  
0000 201 :  
0000 202 :  
0000 203 :  
0000 204 :  
0000 205 :  
0000 206 :  
0000 207 :  
0000 208 :  
0000 209 :  
0000 210 :  
0000 211 :  
0000 212 :  
0000 213 :  
0000 214 :  
0000 215 :  
0000 216 :  
0000 217 :  
0000 218 :  
0000 219 :  
0000 220 :  
0000 221 :  
0000 222 :  
0000 223 :  
0000 224 :  
0000 225 :  
0000 226 :  
0000 227 :  
0000 228 :  
0000 229 :  
0000 230 :  
0000 231 :  
0000 232 :  
0000 233 :  
0000 234 :  
0000 235 :  
0000 236 :  
0000 237 :  
0000 238 :  
0000 239 :  
0000 240 :  
0000 241 :  
0000 242 :  
0000 243 :  
0000 244 :  
0000 245 :  
0000 246 :  
0000 247 :  
0000 248 :  
0000 249 :  
0000 250 :  
0000 251 :  
0000 252 :  
0000 253 :  
0000 254 :  
0000 255 :  
0000 256 :  
0000 257 :  
0000 258 :  
0000 259 :  
0000 260 :  
0000 261 :  
0000 262 :  
0000 263 :  
0000 264 :  
0000 265 :  
0000 266 :  
0000 267 :  
0000 268 :  
0000 269 :  
0000 270 :  
0000 271 :  
0000 272 :  
0000 273 :  
0000 274 :  
0000 275 :  
0000 276 :  
0000 277 :  
0000 278 :  
0000 279 :  
0000 280 :  
0000 281 :  
0000 282 :  
0000 283 :  
0000 284 :  
0000 285 :  
0000 286 :  
0000 287 :  
0000 288 :  
0000 289 :  
0000 290 :  
0000 291 :  
0000 292 :  
0000 293 :  
0000 294 :  
0000 295 :  
0000 296 :  
0000 297 :  
0000 298 :  
0000 299 :  
0000 300 :  
0000 301 :  
0000 302 :  
0000 303 :  
0000 304 :  
0000 305 :  
0000 306 :  
0000 307 :  
0000 308 :  
0000 309 :  
0000 310 :  
0000 311 :  
0000 312 :  
0000 313 :  
0000 314 :  
0000 315 :  
0000 316 :  
0000 317 :  
0000 318 :  
0000 319 :  
0000 320 :  
0000 321 :  
0000 322 :  
0000 323 :  
0000 324 :  
0000 325 :  
0000 326 :  
0000 327 :  
0000 328 :  
0000 329 :  
0000 330 :  
0000 331 :  
0000 332 :  
0000 333 :  
0000 334 :  
0000 335 :  
0000 336 :  
0000 337 :  
0000 338 :  
0000 339 :  
0000 340 :  
0000 341 :  
0000 342 :  
0000 343 :  
0000 344 :  
0000 345 :  
0000 346 :  
0000 347 :  
0000 348 :  
0000 349 :  
0000 350 :  
0000 351 :  
0000 352 :  
0000 353 :  
0000 354 :  
0000 355 :  
0000 356 :  
0000 357 :  
0000 358 :  
0000 359 :  
0000 360 :  
0000 361 :  
0000 362 :  
0000 363 :  
0000 364 :  
0000 365 :  
0000 366 :  
0000 367 :  
0000 368 :  
0000 369 :  
0000 370 :  
0000 371 :  
0000 372 :  
0000 373 :  
0000 374 :  
0000 375 :  
0000 376 :  
0000 377 :  
0000 378 :  
0000 379 :  
0000 380 :  
0000 381 :  
0000 382 :  
0000 383 :  
0000 384 :  
0000 385 :  
0000 386 :  
0000 387 :  
0000 388 :  
0000 389 :  
0000 390 :  
0000 391 :  
0000 392 :  
0000 393 :  
0000 394 :  
0000 395 :  
0000 396 :  
0000 397 :  
0000 398 :  
0000 399 :  
0000 400 :  
0000 401 :  
0000 402 :  
0000 403 :  
0000 404 :  
0000 405 :  
0000 406 :  
0000 407 :  
0000 408 :  
0000 409 :  
0000 410 :  
0000 411 :  
0000 412 :  
0000 413 :  
0000 414 :  
0000 415 :  
0000 416 :  
0000 417 :  
0000 418 :  
0000 419 :  
0000 420 :  
0000 421 :  
0000 422 :  
0000 423 :  
0000 424 :  
0000 425 :  
0000 426 :  
0000 427 :  
0000 428 :  
0000 429 :  
0000 430 :  
0000 431 :  
0000 432 :  
0000 433 :  
0000 434 :  
0000 435 :  
0000 436 :  
0000 437 :  
0000 438 :  
0000 439 :  
0000 440 :  
0000 441 :  
0000 442 :  
0000 443 :  
0000 444 :  
0000 445 :  
0000 446 :  
0000 447 :  
0000 448 :  
0000 449 :  
0000 450 :  
0000 451 :  
0000 452 :  
0000 453 :  
0000 454 :  
0000 455 :  
0000 456 :  
0000 457 :  
0000 458 :  
0000 459 :  
0000 460 :  
0000 461 :  
0000 462 :  
0000 463 :  
0000 464 :  
0000 465 :  
0000 466 :  
0000 467 :  
0000 468 :  
0000 469 :  
0000 470 :  
0000 471 :  
0000 472 :  
0000 473 :  
0000 474 :  
0000 475 :  
0000 476 :  
0000 477 :  
0000 478 :  
0000 479 :  
0000 480 :  
0000 481 :  
0000 482 :  
0000 483 :  
0000 484 :  
0000 485 :  
0000 486 :  
0000 487 :  
0000 488 :  
0000 489 :  
0000 490 :  
0000 491 :  
0000 492 :  
0000 493 :  
0000 494 :  
0000 495 :  
0000 496 :  
0000 497 :  
0000 498 :  
0000 499 :  
0000 500 :  
0000 501 :  
0000 502 :  
0000 503 :  
0000 504 :  
0000 505 :  
0000 506 :  
0000 507 :  
0000 508 :  
0000 509 :  
0000 510 :  
0000 511 :  
0000 512 :  
0000 513 :  
0000 514 :  
0000 515 :  
0000 516 :  
0000 517 :  
0000 518 :  
0000 519 :  
0000 520 :  
0000 521 :  
0000 522 :  
0000 523 :  
0000 524 :  
0000 525 :  
0000 526 :  
0000 527 :  
0000 528 :  
0000 529 :  
0000 530 :  
0000 531 :  
0000 532 :  
0000 533 :  
0000 534 :  
0000 535 :  
0000 536 :  
0000 537 :  
0000 538 :  
0000 539 :  
0000 540 :  
0000 541 :  
0000 542 :  
0000 543 :  
0000 544 :  
0000 545 :  
0000 546 :  
0000 547 :  
0000 548 :  
0000 549 :  
0000 550 :  
0000 551 :  
0000 552 :  
0000 553 :  
0000 554 :  
0000 555 :  
0000 556 :  
0000 557 :  
0000 558 :  
0000 559 :  
0000 560 :  
0000 561 :  
0000 562 :  
0000 563 :  
0000 564 :  
0000 565 :  
0000 566 :  
0000 567 :  
0000 568 :  
0000 569 :  
0000 570 :  
0000 571 :  
0000 572 :  
0000 573 :  
0000 574 :  
0000 575 :  
0000 576 :  
0000 577 :  
0000 578 :  
0000 579 :  
0000 580 :  
0000 581 :  
0000 582 :  
0000 583 :  
0000 584 :  
0000 585 :  
0000 586 :  
0000 587 :  
0000 588 :  
0000 589 :  
0000 590 :  
0000 591 :  
0000 592 :  
0000 593 :  
0000 594 :  
0000 595 :  
0000 596 :  
0000 597 :  
0000 598 :  
0000 599 :  
0000 600 :  
0000 601 :  
0000 602 :  
0000 603 :  
0000

HLDTASK  
V04-000

- HLD TASK FILE I/O

N 4

16-SEP-1984 01:42:15 VAX/VMS Macro V04-00  
5-SEP-1984 01:28:40 [HLD.SRC]HLDTASK.MAR;1

Page 2  
(1)

0000 58 : NONE

0000 60 :  
0000 61 : LOCAL DATA  
0000 62 :  
00000000 63 .PSECT HLDSPURE NOSHR,NOEXE,RD,NOWRT,LONG  
0000 64

00000000 66 .PSECT HLD\$CODE NOSHR,EXE,RD,NOWRT  
 0000 67  
 0000 68 :++  
 0000 69 : FUNCTIONAL DESCRIPTION:  
 0000 70  
 0000 71 : HLD\$OPEN\_TSKFIL OPENS THE SPECIFIED TASK FILE AND VERIFIES  
 0000 72 : WHATEVER IS NECESSARY.  
 0000 73  
 0000 74 : INPUTS:  
 0000 75  
 0000 76 : HLD\$TSKFAB IS SET UP  
 0000 77 : R11 IS BASE OF REMAINDER OF OPTIONAL DATA  
 0000 78  
 0000 79 : OUTPUTS:  
 0000 80 : R6 - NO. OF INTEGRAL LUN BLOCKS  
 0000 81 : R7 - NO. OF BYTES IN LUN BLOCK AFTER LAST FULL ONE  
 0000 82 : R8 - NO. OF INTEGRAL DISK BLOCKS  
 0000 83 : R9 - NO. OF BYTES IN DISK BLOCK AFTERS LAST FULL ONE  
 0000 84  
 0000 85 :--  
 0000 86  
 87 HLD\$OPEN\_TSKFIL:: : ENTRY POINT  
 50 0000'CF 9E 0000 88 MOVAB W^HLD\$TSKFAB,R0 : SET TO OPEN FILE  
 FFF8' 30 0005 89 BSBW HLD\$RMS OPEN : DO IT  
 50 0000'CF 9E 0008 90 MOVAB W^HLD\$TSKRAB,R0 : SET TO CONNECT RECORD STREAM  
 FFF0' 30 000D 91 BSBW HLD\$RMS CONNECT : DO IT  
 FFE0' 30 0010 92 BSBW HLD\$DISR\_READ : READ THE LABEL BLOCK  
 0013  
 0013 93 : VALIDATE THE FILE  
 0013 94  
 18 AA 0000'CF D0 0013 95 :  
 4000 8F B3 0018 96 MOVL W^HLD\$TSKRAB+RABSL,RBF,R10 : POINT TO THE BUFFER  
 03 13 001E 97 BITW #T\$NHD,L\$BFLG(R10) : IS THERE A HEADER?  
 00D7 31 0020 98 BEQL S\$ : IF EQL OK  
 0023 99 BRW 121\$ : ERROR  
 51 00'AB 3C 0023 100 5\$:  
 56 00'AB 3C 0027 101 MOVZWL B^HLD\$W\_PART\_SIZE(R11),R1 : GET THE PARTITION SIZE  
 08 12 002B 102 MOVZWL B^HLD\$W\_PART\_ADDR(R11),R6 : GET THE PARTITION ADDRESS  
 08 AA 1FFF 8F B3 002D 103 BNEQ 10\$ : IF NEQ TASK IS UNMAPPED  
 11 13 0033 104 BITW #^017777,L\$BSA(R10) : IS TASK ON A 4K WORD BOUNDARY?  
 00C7 31 0035 105 BEQL 20\$ : IF EQL YES  
 0038 106 BRW 131\$ : ERROR  
 0038 107 : TASK IS UNMAPPED  
 0038 108  
 08 AA 56 B1 0038 109 :  
 03 13 003C 110 10\$:  
 00C3 31 003E 111 CMPW R6,L\$BSA(R10) : DOES PARTITION ADDRESS = BASE ADDR?  
 0041 112 BEQL 15\$ : IF EQL YES - OK  
 51 0040 8F A6 0041 113 BRW 141\$ : ERROR  
 0046 114 15\$:  
 0046 115 DIVW2 #64,R1 : CONVERT TO 32.-WORD BLOCKS  
 0046 116 :  
 0046 117 : CHECK REQUEST TYPE  
 0046 118 :  
 0046 119 20\$:  
 00'AB 95 0046 120 TSTB B^HLD\$B\_REQUEST(R11) : INITIAL LOAD?  
 19 12 0049 121 BNEQ 30\$ : If NEQ not initial load  
 0048 122 :

004B 123 : INITIAL LOAD REQUEST

004B 124 :

51 10 AA 81 004B 125 : CMPW L\$BMXZ(R10),R1 : IS FILE > PARTITION?  
03 03 18 004F 126 : BLEQU Z5\$ : If LEQU no - proceed  
0085 31 0051 127 : BRW 151\$ : Error  
51 0E AA 3C 0054 128 25\$: MOVZWL L\$BLDZ(R10),R1 : THIS IS THE REAL XFER SIZE  
00EE CA 3C 0058 129 : MOVZWL L\$BHRB(R10),R3 : GET OFFSET TO HEADER BLOCK  
0000'CF 53 CO 005D 130 : ADDL2 R3,W^HLDGGL\_TSKBKT : SET UP THE BLOCK NO.  
53 11 0062 131 : BRB 40\$ : PROCEED

54 00FO CA 3C 0064 132 30\$: MOVZWL L\$BBLK(R10),R4 : Get number of label blocks  
0000'CF 54 CO 0069 133 : ADDL2 R4,W^HLDGGL\_TSKBKT : Point to checkpoint space  
00'AB 95 006E 134 : TSTB B^HLD\$B\_REQUEST(R11) : Overlay request?  
13 19 0071 135 : BLSS 32\$ : If LSS yes

0073 137 : CHECKPOINT REQUEST OF SOME SORT

0073 138 :

53 00EF CA 80 0073 140 : MOVW L\$BHRB(R10),R3 : OFFSET TO HEADER BLOCK  
53 54 A2 0078 141 : SUBW R4,R3 : Compute ckpt size in blocks  
53 08 A4 007B 142 : MULW2 #8,R3 : CONVERT TO 32.-WORD BLOCKS  
53 51 81 007E 143 : CMPW R1,R3 : IS PARTITION > CHECKPOINT SPACE?  
34 18 0081 144 : BLEQU 40\$ : If LEQU no  
0088 31 0083 145 : BRW 161\$ : Output error

0086 146 : Process overlay request

0086 147 :

53 00EE CA 80 0086 150 : MOVW L\$BHRB(R10),R3 : Offset to header block  
53 54 A2 0088 151 : SUBW R4,R3 : Compute ckpt size in blocks  
0000'CF 53 CO 008E 152 : ADDL R3,W^HLDGGL\_TSKBKT : Skip over checkpoint space  
56 00'AB 80 0093 153 : MOVW B^HLD\$L\_OVL\_VBN(R11),R6 : Set VBN for overlay  
02'AB 80 0097 154 : MOVW B^HLD\$L\_OVL\_VBN+2(R11),- :  
00'AB 009A 155 : MOVW B^HLD\$L\_OVL\_VBN(R11)  
02'AB 56 80 009C 156 : MOVW R6,B^HLD\$L\_OVL\_VBN+2(R11)  
0000'CF 00'AB CO 00A0 157 : ADDL B^HLD\$L\_OVL\_VBN(R11),W^HLDGGL\_TSKBKT : Set VBN for overlay  
00'AB 3C 00A6 158 : MOVZWL B^HLD\$W\_PART\_SIZE(R11),- : Get overlay size  
51 00A9 159 : R1

59 58 51 00000200 8F 78 00AA 160 : CLRL R2 : Prepare for quadword divide  
15 11 0085 161 : EDIV #512,R1,R8,R9 : Compute no. of blocks to go  
0087 162 : BRB 50\$ : Finish in common code

0087 163 : FINISH UP PROCESSING, MOSTLY W.R.T LUNS

0087 164 :

0087 165 :

0087 166 40\$: CLRL R2 : FOR EDIV (QUAD DIVIDEND)  
78 0089 167 : EDIV #8,R1,R8,R9 : R8 - NO. OF INTEGRAL BLOCKS  
008E 168 : MULW2 #64,R9 : R9 - SIZE OF LAST BLOCK IN 32.-WORD CHUNKS  
56 B5 00C3 170 : TSTW R6 : GET NO. OF BYTES FOR LAST TRANSFER  
05 13 00C5 171 : BEQL 50\$ : MAPPED SYSTEM?  
51 0040 8F A4 00C7 172 : MULW2 #64,R1 : IF EQL YES  
00'AB 51 B0 00CC 173 : MOVW R1,B^HLD\$W\_XFR\_SIZE(R11) : CONVERT BACK TO BYTES  
00CC 174 50\$: MOVW R1,B^HLD\$W\_XFR\_SIZE(R11) : GIVE SIZE TO SLD  
00'AB 56 7C 00D0 175 : CLRR R6 : MAY BE NO LUNS  
00'AB 94 00D2 176 55\$: CLRB B^HLD\$B\_NLUNS(R11) : ASSUME NO LUN-FIXING  
00'AB 95 00D5 177 : TSTB B^HLD\$B\_REQUEST(R11) : INITIAL LOAD?

0000'CF	1F	12	00D8	180	BNEQ	60\$	: IF NEO NO	
52 00F2	95	00DA	181	TSTB	W^HLD\$GB_LUNFLAG	LUN-FIXING REQUIRED?		
00'AB	19	13	00DE	182	BEQL	60\$	: IF EQL NO	
	52	9A	00EO	183	MOVZBL	L\$BLUN(R10),R2	GET NO. OF LUNS	
	52	90	00E5	184	MOVBL	R2,B^HLD\$B_NLUNS(R11)	STORE FOR SLD	
	0E	13	00E9	185	BEQL	60\$	: IF EQL NONE TO FIX	
	53	D4	00EB	186	CLRL	R3	EDIV USES QUAD DIVIDEND	
57 56 52	00000080	8F	78	00ED	187	EDIV	#128,R2,R6,R7	COMPUTE STUFF FOR LUN BLOCK TRANSFER
	57	04	C4	00F6	188	MULL2	#4,R7	: NO. OF BYTES
				00F9	189	60\$:		
				00F9	190	RSB	: DONE	
				00FA	191			
				00FA	192			
				00FA	193	: ERROR PROCESSING		
				00FA	194			
56 04	D0	00FA	195	121\$:	121\$:	NO HEADER		
14	11	00FD	196	MOVL	#HLD\$C_ERR_NOHDR,R6			
			197	BRB	911\$			
56 05	D0	00FF	198	131\$:	131\$:	MAPPED TASK NOT ON 4K BOUNDARY		
0F	11	0102	199	MOVL	#HLD\$C_ERR_NOT4K,R6			
			200	BRB	911\$			
56 06	D0	0104	201	141\$:	141\$:	UNMAPPED PARTITION MISMATCH		
0A	11	0107	202	MOVL	#HLD\$C_ERR_BADPR,R6			
			203	BRB	911\$			
56 07	D0	0109	204	151\$:	151\$:	FILE TOO BIG FOR PARTITION		
05	11	010C	205	MOVL	#HLD\$C_ERR_BIGFL,R6			
			206	BRB	911\$			
56 08	D0	010E	207	161\$:	161\$:	PARTITION TOO BIG FOR CHKPT		
00	11	0111	208	MOVL	#HLD\$C_ERR_BIGPR,R6			
			209	BRB	911\$			
0000'CF	56	90	0113	210	911\$:	SAVE FOR PROCESSING		
50 00'	00	D0	0118	211	MOVB	R6,W^HLD\$GB_ERRORFLG		
			212	MOVL	S^#SS\$ NORMAL,R0	No more messages in LOG		
FEE2'	31	011B	213	BRW	HLD\$EXIT_TO_VMS	THAT IS ALL		
		011E	214					
		011E	215					
				.END				

H.CSP	00000000		L\$BLDZ	00000000
H.CUIC	00000008		L\$BLIB	00000020
H.DSW	00000026		L\$BLUN	00C300F2
H.DUIC	0000000A		L\$BMXV	0000000C
H.EFLM	00000004		L\$BMXZ	00000010
H.EFSV	00000020		L\$BOFF	00000012
H.FCS	00000028		L\$BPAR	00000004
H.FORT	0000002A		L\$BPRI	000000E6
H.FPSA	00000022		L\$BSA	00000008
H.FPVA	0000001C		L\$BSEG	00000016
H.GARD	0000003A		L\$BSGL	0000000E
H.HDLN	00000002		L\$BTSK	00000000
H.IPC	0000000E		L\$BWND	00000014
H.IPS	0000000C		L\$BXFR	000000E8
H.ISP	00000010		L\$DACC	= FFFF8000
H.LUN	0000003E		L\$DREL	= 00000004
H.NLUN	0000003C		L\$DSRV	= 00004000
H.NML	00000031		R\$LDAT	00000016
H.ODVA	000C0012		R\$LFLG	00000014
H.ODVL	00000014		R\$LHGV	00000006
H.OVLY	0000002C		R\$LLDZ	0000000A
H.PFVA	0000001A		R\$LMXV	00000008
H.RCVA	0000001E		R\$LMXZ	0000000C
H.RRVA	00000032		R\$LNAM	00000000
H.SPRI	00000030		R\$LOFF	0000000E
H.TKVA	00000016		R\$LSA	00000004
H.TKVL	00000018		R\$LSEG	00000012
H.VEXT	0000002E		R\$LSIZ	0000001C
H.WND	00000024		R\$LWND	00000010
HLD\$B_NLUNS	*****	X 05	R\$B\$L RBF	*****
HLD\$B_REQUEST	*****	X 05	S\$S NORM\$AL	*****
HLD\$C_ERR_PADPR=	00000006		T\$SACP	= 00002000
HLD\$C_ERR_BIGFL=	00000007		T\$SCHK	= 00000040
HLD\$C_ERR_BIGPR=	00000008		T\$SCMP	= 00000080
HLD\$C_ERR_NOHDR=	00000004		T\$SNET	= 00000200
HLD\$C_ERR_NOT4K=	00000005		T\$SNHD	= 00004000
HLD\$DTISK READ	*****	X 05	T\$NSD	= 00000400
HLD\$EXIT_TO_VMS	*****	X 05	T\$SPIC	= FFFF8000
HLD\$GB_ERRORFLG	*****	X 05	T\$SPMD	= 00001000
HLD\$GB_LUNFLAG	*****	X 05	T\$SPRV	= 00000100
HLD\$GL_TSKBKT	*****	X 05	T\$SRES	= 00000020
HLD\$L_OVL_VBN	*****	X 05	T\$SSLV	= 00000800
HLD\$OPEN_TSKFIL	00000000	RG	W.BATT	00000006
HLD\$RMS_CONNECT	*****	X 05	W.BFPD	0000000C
HLD\$RMS_OPEN	*****	X 05	W.BHVR	00000004
HLD\$TSKFAB	*****	X 05	W.BLGH	00000010
HLD\$TSKRAB	*****	X 05	W.BLPD	0000000E
HLD\$W_PART_ADDR	*****	X 05	W.BLVR	00000002
HLD\$W_PART_SIZE	*****	X 05	W.BNPD	0000000D
HLD\$W_XFR_SIZE	*****	X 05	W.BOFF	0000000A
L\$BASG	00000200		W.BPCB	00000000
L\$BBLK	000000F0		W.BSIZ	00000008
L\$BDAT	0000001A			
L\$BEXT	000000EA			
L\$BFLG	00000018			
L\$BHGV	0000000A			
L\$BHRB	000000EE			

```
+-----+
! Psect synopsis !
+-----+
```

## PSECT name

PSECT name	Allocation	PSECT No.	Attributes
. ABS .	00000000 ( 0.)	00 ( 0.)	NOPIC USR CON ABS LCL NOSHR NOEXE NORD NOWRT NOVEC BYTE
. BLANK .	00000000 ( 0.)	01 ( 1.)	NOPIC USR CON REL LCL NOSHR EXE RD WRT NOVEC BYTE
.ABS.	00000200 ( 512.)	02 ( 2.)	NOPIC USR CON ABS LCL NOSHR EXE RD WRT NOVEC BYTE
\$ABSS	00000000 ( 0.)	03 ( 3.)	NOPIC USR CON ABS LCL NOSHR EXE RD WRT NOVEC BYTE
HLD\$PURE	00000000 ( 0.)	04 ( 4.)	NOPIC USR CON REL LCL NOSHR NOEXE RD NOWRT NOVEC LONG
HLD\$CODE	0000011E ( 286.)	05 ( 5.)	NOPIC USR CON REL LCL NOSHR EXE RD NOWRT NOVEC RYTE

```
+-----+
! Performance indicators !
+-----+
```

## Phase

Phase	Page faults	CPU Time	Elapsed Time
Initialization	36	00:00:00.06	00:00:00.97
Command processing	130	00:00:00.57	00:00:03.89
Pass 1	140	00:00:01.64	00:00:06.69
Symbol table sort	0	00:00:00.12	00:00:00.21
Pass 2	60	00:00:00.63	00:00:02.07
Symbol table output	9	00:00:00.08	00:00:00.31
Psect synopsis output	3	00:00:00.03	00:00:00.04
Cross-reference output	0	00:00:00.00	00:00:00.00
Assembler run totals	381	00:00:03.14	00:00:14.19

The working set limit was 1050 pages.

7342 bytes (15 pages) of virtual memory were used to buffer the intermediate code.

There were 10 pages of symbol table space allocated to hold 113 non-local and 17 local symbols.

215 source lines were read in Pass 1, producing 19 object records in Pass 2.

11 pages of virtual memory were used to define 10 macros.

```
+-----+
! Macro library statistics !
+-----+
```

## Macro library name

Macro library name	Macros defined
\$255\$DUA28:[HLD.OBJ]HLD.MLB;1	4
\$255\$DUA28:[SYSLIB]STARLET.MLB;2	3
TOTALS (all libraries)	7

179 GETS were required to define 7 macros.

There were no errors, warnings or information messages.

MACRO/LIS=LIS\$;HLDTASK/OBJ=OBJ\$;HLDTASK MSRC\$;HLDTASK/UPDATE=(ENHS:HLDTASK)+LIB\$;HLD/LIB

0186 AH-BT13A-SE  
VAX/VMS V4.0

DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION  
CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

